PROYECTO MICROECONOMÍA:

MERCADO DE JUGUETES EN SORIA

**PEDRO JIMÉNEZ**

**ROBERTO LAS HERAS**

**PALOMA LÓPEZ**

**PILAR MARTÍNEZ**

**PASCUAL SANTOS**

**INDICE**

1. INTRODUCCIÓN Pág.
2. CORRECCIONES Pág.
3. DEMANDA DE MERCADO PARA SORIA Pág.
4. OFERTA DE MERCADO PARA SORIA Pág.
5. UBICACIÓN Y TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS Pág.
6. TIPO DE MERCADO Pág.
7. ESTIMACIÓN DEL EQUILIBRIO DE MERCADO Pág.
8. ESTIMAR EL EQUILIBRIO TEÓRICO DE LA EMPRESA Pág.
9. EQUILIBRIO TEÓRICO DEL MERCADO DE TRABAJO Pág.
10. BIBLIOGRAFÍA Pág.
11. **INTRODUCCIÓN**

En nuestro proyecto nos vamos a centrar en el análisis de la oferta y la demanda en el sector juguetero en la ciudad de Soria.

Podemos considerar a las jugueterías como establecimientos cuya actividad es la venta al por menor de juguetes y otros productos complementarios (accesorios, electrónica, papelería, informática… depende de cada caso). Sin embargo, nosotros nos centraremos únicamente en lo que se considera juguete tradicional.

Se trata de un sector en constante cambio y evolución, en el que es esencial adaptarse a las demandas de los consumidores para poder sobrevivir, sobre todo ahora que las tasas de natalidad son cada vez más bajas, lo que perjudica al sector.

Las jugueterías también se ven afectadas por la marcha de la economía, en especial en relación al volumen de ventas, ya que en épocas de crisis el gasto en juguetes de los consumidores es recortado. Sin embargo, el sector también tiene perspectivas económicas positivas, aceptando las nuevas oportunidades que van surgiendo, desde la ampliación de horarios y surtido de productos, adaptándose a las demandas de cada zona, utilizando nuevas tecnologías en la gestión de stocks, implantando registros de clientes, manteniendo una buena relación calidad-precio, teniendo especial cuidado en el merchandising interno (diseño de la tienda, espacio, decoración…) y externo (escaparates, publicidad…), mejorando la atención al cliente, la renovación continua de catálogos y folletos de información, la utilización de cupones descuento que atraigan nuevos clientes…

Los empleados que trabajen en las jugueterías deben estar bien formados, con un buen conocimiento de los productos y las prácticas comerciales, de forma que sepan conocer a sus clientes y sus preferencias, para así poder asesorarles en su compra. En cuanto al número de empleados que se necesitan en las jugueterías, podría decirse que una tienda pequeña puede ser atendida únicamente por su propietario, aunque el número de trabajadores siempre puede variar en función del tamaño del establecimiento y su localización, el horario de apertura… teniendo también en cuenta que en determinadas épocas como navidad o verano, las ventas aumentan y es posible que haya que contratar personal extra o temporal.

Como ya hemos dicho antes, nuestra área de estudio es la ciudad de Soria. Soria es una pequeña ciudad de Castilla y León, situada en el noreste de la península Ibérica, que cuenta con una población de 40.000 habitantes y una superficie de 272 km2. Además, tenemos en cuenta que según la información del INE, Soria contaba con 6.017 niños en el año 2011, lo que representará el número de demandantes de juguetes que tenemos en cuenta en el proyecto.

1. **CORRECCIONES** *(falta lo del seminario 2)*

En primer lugar, plantearemos las correcciones realizadas al trabajo del grupo 1.6. “Demanda de juguetes”.

Los errores que se detectaron en este trabajo tenían relación con la curva de Engel. El problema era que se había calculado la curva de gasto de Engel, y no la curva de Engel, cuya diferencia es que en el eje de abscisas aparece la cantidad demandada en unidades monetarias en lugar de aparecer en unidades físicas. Por tanto, lo único que hubo que hacer es transformar dichas cantidades demandadas a unidades físicas y resolver de nuevo el sistema de ecuaciones:

1. La curva de gasto de Engel que obtuvimos fue la siguiente:
2. Para hacer las correcciones y los nuevos cálculos utilizamos la siguiente información:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2007 | €/unidad | € |
| 2008 | €/unidad | € |
| 2009 | €/unidad | € |

Tomamos como base el año 2007, €/unidad.

* 2008 ha aumentado en:

Por lo tanto hay que disminuir la cantidad en ese mismo porcentaje.

|  |
| --- |
|  |

* 2009 ha disminuido en:

Por lo tanto hay que aumentar la cantidad en ese mismo porcentaje.

|  |
| --- |
|  |

Considerando estos datos y los de la renta de cada año podemos obtener la Curva de Engel. Disponemos de los siguientes puntos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2007 | (q en €) |  |
| 2008 | (q en €) |  |
| 2009 | (q en €) |  |

CORRECCIÓN

Para realizar la corrección hemos hallado las unidades físicas, dividiendo la cantidad en euros entre el precio que habíamos mantenido constante;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2007 | (q en €) | 66751435,62 u.f. |  |
| 2008 | (q en €) | 65576352,36 u.f. |  |
| 2009 | (q en €) | 67353532,05 u.f. |  |

67.353.532,05 = a ∙ 18.301 + b

65.576.352,36 = 19.072 ∙ a + 67.353.532,05 – 18.301 ∙ a

- 1.777.179’688 = 771 ∙ a a = - 2.305’03

65.576.352,36 = a ∙ 19.072 + b

Sustituyendo “a” en la otra ecuación:

65.576.352’36 = - 2.305’03 ∙ 19.072 + b b = 109.537.923’1

Por tanto, la curva de Engel quedaría:

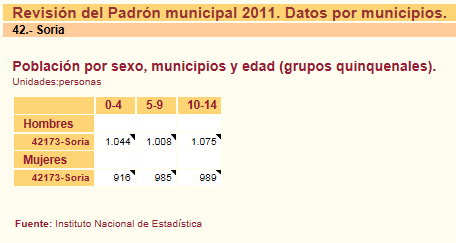
En cuanto al trabajo del grupo 2.7, “Análisis del comercio minorista”, los errores se centraban en la función de producción y en las curva isocoste.

1. **DEMANDA DE MERCADO PARA SORIA**

Partimos de la demanda de juguetes a nivel nacional que calculamos en el trabajo de Microeconomía I:

Así, despejamos *q*, para poder operar posteriormente:

Para poder conocer la demanda de juguetes a nivel local, dividimos entre el número de niños (población considerada de 0 a 14 años) que hay en España, y multiplicamos por el número de niños sorianos. Para ello hemos utilizado los siguientes datos:



Datos población española (Fuente: INE)



Para resumir, unimos los datos con los que operaremos en un único cuadro:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AÑO** | **POBLACIÓN** | **SORIA** | **ESPAÑA** |
| 2011 | 0 a 14 | 6.017 niños | 6.965.083 niños |

De tal forma que:

En definitiva, la demanda de juguetes en Soria es:

Despejando *p* en esta ecuación obtenemos la demanda de juguetes:

Gráficamente, la demanda de juguetes en Soria es:

*Gráfico de elaboración propia*

1. **OFERTA DE MERCADO PARA SORIA**

Consideramos que la función de oferta de las tres empresas de juguetes que encontramos en Soria es la misma, y que a su vez es igual a la oferta del mercado de juguetes, ya calculada en el proyecto de Microeconomía I.

Sabemos que la oferta coincide con la parte creciente del coste marginal. Sin embargo, en nuestro caso, el coste marginal (CMa) es constante (una recta), por lo que la oferta es igual a todo el coste marginal calculado en el trabajo antes mencionado.

CMa = 14’84 p = CMa

A continuación, vemos gráficamente la oferta de juguetes que podemos encontrar en Soria:

*Gráfico de elaboración propia*

1. **UBICACIÓN Y TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS DE JUGUETERÍA EN SORIA CAPITAL**

En la localidad de Soria contamos solamente con tres establecimiento considerados propiamente jugueterías:

* **Imaginarium**: cadena multinacional de jugueterías, creada en Zaragoza a finales de 1992. En Soria se abrió una franquicia en el año 2000. Desde su apertura se ha mantenido el mismo establecimiento en la calle Instituto nº 2
* **Juguettos**: cadena española de jugueterías, fundada en 1992 en Villena (Cataluña). Desde su apertura en la localidad de Soria, ha contado con varias tiendas, aunque en la actualidad se mantiene la localizada en la Plaza del Olivo nº 3.
* **Compre Fácil**: pequeña juguetería-bazar local, que se encuentra en la Avenida de Valladolid nº 30

1. **TIPO DE MERCADO** *(cambiar – perfeccionar)*

Consideramos que el mercado de juguetes en la localidad de Soria, al contar sólo con 3 oferentes principales, se trata de un oligopolio, ya que hay pocos oferentes y muchos demandantes. Como ya hemos mencionado en el apartado anterior, los oferentes son: Imaginarium, Juguettos, y Compre-Fácil

Teniendo en cuenta la composición y modos de actuación de la competencia más cercana, la estrategia más habitual por la que suelen apostar las jugueterías es la diferenciación, ya sea en cuanto a la calidad de los artículos, la atención personalizada…, aunque también es habitual la competencia vía precios.

En el caso de Soria, podría considerarse que Imaginarium ofrece un producto diferenciado, distinto al que ofrecen Juguettos o Compre-Fácil, o que Juguettos y Compre-Fácil compiten vía precio. Esto debería ser así teóricamente. Sin embargo, nosotros creemos que la competencia vía precio no se da en la práctica. Dado que Juguettos es la empresa líder en el mercado soriano, Compre-Fácil debería poner precios más bajos en sus productos (que son los mismos que los que ofrece Juguettos) para poder competir con dicha empresa. Sin embargo, esto no es así, ya que con el volumen de ventas que tiene Compre-Fácil, sería imposible que la empresa fuera rentable teniendo precios más bajos que los que marca Juguettos. Si lo hiciera así, Compre-Fácil estaría tomando las decisiones, es decir, fijando sus precios, en función de lo que hiciera Juguettos. En definitiva, Compre-Fácil reaccionaría a las decisiones previas de Juguettos. Como no consideramos que esto sea así, no utilizaremos el modelo de Stackelberg.

Dado que el mercado se compone de 3 empresas, y dos de ellas tienen un producto homogéneo, para simplificar el trabajo y no tener que dividir el mercado de juguetes en 2 mercados diferentes, consideraremos los juguetes como un producto homogéneo. Por tanto, tampoco utilizaremos el modelo de Bertrand con productos diferenciados, sino que utilizaremos el modelo de Bertrand con productos homogéneos para tratar de hallar el equilibrio del mercado.

Para calificar el tipo de equilibrio que vamos a tratar de encontrar y la producción de las empresas oferentes, tenemos en cuenta el ingreso marginal (IMa) y el coste marginal (CMa), ya que se supone que las tres empresas tratarán de maximizar sus beneficios:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Maximización**  **del beneficio**  **IMa = CMa** | | **CMa** | | |
| **Decreciente** | **Constante** | **Creciente** |
| **I**  **M**  **a** | **Decreciente** | No produce, determinada o infinita | No produce o determinada | No produce o determinada |
| **Constante** | Determinada o infinita | No produce o infinita | No produce o determinada |
| **Creciente** | Imposible | | |

1. **ESTIMACIÓN DEL EQUILIBRIO DEL MERCADO**

Con los contenidos teóricos con los que contamos, y sabiendo que se trata de un oligopolio, el equilibrio del mercado se calcula igualando la oferta a la demanda, ambas halladas en apartados anteriores de este trabajo:

Sustituimos el precio de equilibro, que en nuestro caso coincide con la oferta, en la función de demanda, para así poder conocer la cantidad de equilibrio:

Por tanto, el equilibrio del mercado sería, gráficamente:

*Gráfico de elaboración propia*

1. **ESTIMAR EL EQUILIBRIO TEÓRICO DE LA EMPRESA** *(revisar)*

Como ya hemos mencionado en el apartado 6, para calcular el equilibrio teórico de la empresa en este oligopolio, utilizaremos el modelo de Bertrand con productos homogéneos.

Dado que tenemos un IMa decreciente y un CMa constante, la cantidad que puede producir la empresa es una cantidad determinada o no producir nada. Como es evidente que estas empresas sí que producen, nos quedamos con la primera opción.

Como produce una cantidad determinada, se da una competencia vía precios, por lo que podemos encontrar un esquema de monopolio, donde IMa = CMa, o un esquema de competencia perfecta, donde IMe = CMa.

Partimos de los datos que tenemos del mercado de juguetes:

Despejamos p en la función de demanda:

Sabemos que IT = p ∙ q, así que sustituimos lo despejado en esta ecuación:

Una vez que sabemos el Ingreso Total, calculamos el Ingreso Medio y el Ingreso Marginal:

**En monopolio**: hay una empresa que tiene los menores costes de producción:

Para la empresa se cumple que: IMa = CMa

Por tanto, para calcular la cantidad de equilibrio:

Ahora sustituimos esta cantidad en la función de IMe = D para obtener el precio de equilibrio de la empresa

Por tanto, el equilibrio de la empresa, siguiendo el esquema de un monopolio, sería: **(**

*Gráfico de elaboración propia*

**En competencia perfecta**: Consideramos que los costes de producción son los mismos para todas las empresas:

Por tanto, consideramos que IMe = CMa

Igualando ambas ecuaciones y despejando q:

Por tanto, el punto de equilibrio para la empresa según el modelo de competencia perfecta sería **(72.792’50 , 14’84)**

*Gráfico de elaboración propia*

1. EQUILIBRIO TEÓRICO DEL MERCADO DE TRABAJO *(pendiente)*
2. BIBLIOGRAFÍA